

# BEST AVAILABLE COPY

### PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

2000-286999

(43) Date of publication of application: 13.10.2000

(51)Int.Cl.

H04M 11/04

G08B 29/12

H04B 17/00

H04M 1/24

(21)Application number: 11-092825

(71)Applicant: MATSUSHITA ELECTRIC IND

CO LTD

(22) Date of filing:

31.03.1999

(72)Inventor: ICHIKAWA YUKIO

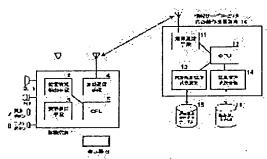
#### (54) MOBILE TERMINAL OPERATION TESTING METHOD

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a simple and secure method for periodically conducting an operation test as a whole system by receiving test position information from a mobile terminal, permitting a sound synthesizing means to make a sound respond to a mobile terminal, converting it into an address, and conducting operation tests on a position information detection means and a radio communication means containing data/sound.

SOLUTION: At the time of recognizing the operation of a mobile terminal 1, the mobile terminal 1 is set to a diagnosis mode and a test key 8 is depressed. The mobile terminal 1 transmits position information detected by a position information detection means 2 such as

GPS and a terminal ID. An operation recognition terminal 10 in an information service center receives position information and terminal ID, recognizes a member based on terminal ID. A longitude/latitude/address conversion function 13 converts the longitude/latitude of position information into an address, converts the address



(19) 日本国特許庁(JP)

#### (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出源公開番号

特第2000-286999 (P2000-286999A)

(43) 公開日 平成12年10月13日 (2000, 10, 13)

(61) Int.CL'	:	院別部 号				PI	,		7-73-1*( <b>含为</b> )
HO4M 11/04		•	••	•		H04M	11/04		5 C 0 8 7
G08B 29/12						G08B	29/12		5K027
FI 0 4 B 17/00			•		•	HQ 4B	17/00		D 5K042
HO4M 1/24	٠					H04M	1/24	:	B 5K101

#### 韓盗動攻 未請求 請求項の数11 〇L (全 10 頁)

(21)出现影号

(22) (1991日

特職平11-92825

平成11年3月31日(1999.3.31)

(71) 出版人 080005821

松下電器區業株式会社

大阪府門真市大学門真1000番地

(72)発謝者 市川李雄

神奈川県横浜市港北区標島東四丁日3番1

母 松下遊倒工業株式会社內

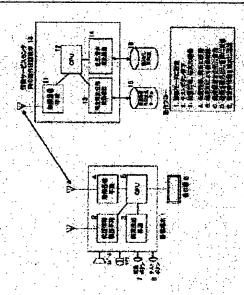
(74) 代導人 190099254

**弗理士 役 昌明 (外3名)** 

最終到に続く

#### (54) [発明の名称] 参数構末島作試験方法 (57) [要約]

[課題] 定期的にシステム 全体としての動作機認を行うための簡便かつ程実な方法を提供する。 「解決手象」 移動編末は、位置情報検出手段と、事故 センサや放降センサウル種センサ等の状態センサチ段 と、無限減値手段とを伸える。移動端末の状態変化的 や、情報サービスセンタからの要求時に、状態情報と位 管情報と偏末・D等を、移動端末からセンタに送信す る。情報サービスセンタは、特別結束保有者に対して、 緊急過程、放映通報、定義過報等移種サービスを提供する。 を動場末の動作試験時に、電末から試験用位置情報 を受信後に、位置情報を住所に変換し、各声合成手段に より、移動端末に各声応答する。少なくとも位置情報検 出手段とデータ/各声を含んだ無線通信手段の動作確認



#### 【特許辞求の報酬】

[路求項 2] 前記録動場末から受信した位置情報と、 前記情報サービスセンタにあらかじの登録されている達 信地点情報とを比較し、その誤差距離と方向をデータ通 信により、前記移動端末に対して送り返すことによっ て、少なくとも位置情報検出手数と無論通信手裏の動作 報語を行うことを特徴とする語求項 1記載の移動端末動 作活動主法

(該求項、3) 前記移動端末から受信した位置情報と、 前記情報サービスセンタにあ、らかじの登録されている连 信地点情報とを同一地包上にプロットした画像情報を、 ファクシミリまたはデータ通信によって、前記移動端末 に対して送り返すことによって、少なくとも位置情報検 出手段と無線通信手段の制作確認を行うことを特徴とす る請求項、1記載の移動端末動作記載方法。

[請求項 4] 対記権動場末から受信した音声背報を 定時間記録した後に 対記修動場末に対して対記記録音 声情報を送り返すことによって、少なくとも前記参動場 末の送信系と受信系を含む無線音声通信手段の動作確認 を行うことを特徴とする計求項 1記載の移動場末動作試 験方法。

(商求項・5) 前記移動端末に対して前記記録音声情報 と共に、前記情報サービスセンタ側から、一定音量の音 声情報を併せて送ることにより、少なくとも前記移動場 末の送信系と受信系の増幅度を比較可能にした無偽音声 通信系をの動作確認を行うことを特徴とする語求項 4記 数の移動編末動作試験方法。

(請求項・61 人会時の受益確認として、対配等別端末から登益章志を表明する情報に加えて、試験用位置情報とユーザー認識情報をテスト発呼として通信後に、対記とソタ側では、既登起済みのユーザー認識情報と合致しているかどうかを照合し、登益可能/不能の結果をデータ通信および各声情報として送り返すことによって、対記秒動塩末に対しては、登越完了手続きの起動をかけると共に、状態変化時のセンタへの発呼許可モードに設定し、ユーザーには各声で適知する事により、入会時の会員照合とセンダン修劾端末の一連の手続きを自動的に行

うことを特徴とする語求項 1 記載の移動端末動作試験方

「駐車項 7」 配会時の解的確認として、動作試験時と 同様に、静動協業がら解的衆志を表現する情報に加え て、試験用位置情報とユーザー認識情報を活度後に、前 記せンタ側では、概整議済みのユーザー認識情報と合設 しているかどうかを照合し、登録されていればその内容 を解的処理し各声情報として送り退すことによって、前 記録動端末に対しては、解的処理手枝きの超動をかける と共に、状態変化時のセンタへの発呼禁止モードに設定 し、ユーザーには各声で通知する事により、解的時の会 員照合とセンタン移動端末の一連の手積きを自動的に行 また。とき特徴とする請求項 1 記載の移動端末約非試験方 また。

【詩本項 8】 画像情報に登録可能/不能結果を重費させてユーザーに選知することを特徴とする話念項 G記載の多数端末数件影験方法。

(部東項 9) 新記センタからの応答信号を受けて、射記数的端末の表示器に表示してユーザーに通知することを特徴とする語求項 2、3、6、7記載の移動端末動作試験方法。

【謎求項 10】 前記參勤端末から前記センタへの選常 時の通信手揖に対して、動作試験フラグの設定だけを変えた動作試験時の通信手揖を用いることを特徴とする詩 求項 1~9記載の修動編末動作試験方法。

【請求項 11】 前記格報サービスセンタ内に、移動器 末からの動作試験用通信手順を受けると自動的に動作隊 認試験を実行する動作機認端末を備えたことを特徴とす る請求項 1~10記載の移動端末動作試験方法。

#### 【発明の詳細な説明】

[00013

topis the state of the state of

【発明の属する技術分野】本発明は、移動端末動作試験 方法に関し、特に、定期的にシステム全体としての動作 確認を行うための簡便かつ確実な移動端末動作試験方法 に関する。

[0002]

【従来の技術】 GPS等の位置特報検出機能を有する特 申報誌に「緊急センサ(自動/手動)」、実計センサ等の 状態検出手座を備えた総動領案は、昨今の技能進出に作 い、小型、低価格化、耐衝撃性等の信頼性自上が行わ れ、単両内に設置して交通率接到生時の緊急通報システ ムとしたり、ベンダント形式にして心防薬作等の持備を 持つ人向けのマンロケーションシステム に適用されてい る。

【0003】交通事放発生時の緊急通報システム、や、心 膜発作向けマンロケーションシステム、等は、日常的に使 用されるものではなく、キューザーにとっては、解え し、一生に一回岸の使用頻度となるかも知れない。しか しながら、これらのシステム は人の命に関わるものであ り、いき発生すると、システム として方金の信頼性を要

【G O O 4】従来、移動臨末内の位置情報検出手段や無 は通信手段学は、工場出荷時に移動端末単体を検査する 労法をとっていた。

100051

A mathematical transfer made to the figure to the

「発明が解決しようとする課題」しかし、従来の移動場 未動作試験方法では、ユーザーが首報サービスに入会 し、移動端末を使用開始後に、移動端末とセンタから様 成されるシステム。全体として動作確認する仕組みがない という問題があった。

【0006】本発明は、上記従来の問題を解決し、例え ば毎年定期的にシステム 全体としての動作確認を行うた のの触使がつ確実な方法を提供することを目的とする。 [0007]

【課題を解決するための手段】上記の課題解決するため に、本発明では、移動端末動作試験方法を、位置情報検 出手段と、事故センサや政時センサや盗職センザ等の状态センサ手段と無額通信手段を備える參數端末と、參數端末の状態変化時や、貨報サービスセンタからの要求時 に、状態情報と位置情報と編末10等を移動端末からせ ンタに送信することによって、参助端末保有者に対し て、緊急通報、放映通報、路騰通報等身積サービスを提 供するセンタとで縁成されるシステム において、移動場 末の動作試験時に、端末から試験用位置情報を受信後 に、位置情報を住所に変換し、音声合成手段により参動 端末に音声応答する等によって、少なくとも位置情報検 出手段とデータ/音声を含んた無珠通信手段の動作理説 を行う構成とした。

【G D D D 】 このように格成したことにより、使用開始 後に無執道信手段の試験を行うことができる。

(0009) また、参数端末から受信した位置情報と、 センタであらかしの登録されている送信地を情報とを比 数し、その設整距離と方向をデータ通信により、参助場 末に対して逆り返すことによって、少なくとも位置情報 検出手度と無負退信手度の動作確認を行う構成とした。 【0010】このように構成したことにより、使用開始 後に位置情報検出手段の試験を行うことができる。

【〇〇11】また、移動端末から受信した位置済報と センタであ、らかじめ登録されている送信地点情報とを同 一地図上にプロットした画像情報を、ファクシミリまた はデータ連信によって、移動端末に対して送り返すこと によって、少なくとも位置情報検出手段と無線通信手段 の動作確認を行う構成とした。

[0012] このように構成したことにより、使用開始 後に位置情報検出手段とデータ通信手段の試験を行うこ とができる。

(00 T3) また、参勤端末から受信した音声情報を一定時間記録した後に、参勤端末に対して記録音声情報を 送り返すことによって、少なくとも移動場末の送信茶と 受信系を含む無線音声通信手段の動作確認を行う構成と

【0014】このように様成したことにより、使用開始 後に各声の選信系と受信系の試験を行うことができる。 【0015】また、移動端末に対して配籍各申情報と共 に、センタ側から、一定音量の音声情報を併せて基ることにより、少なくとも参数端末の迷信系と受情系の場個 度を比較可能にした無線音声通信手段の動作理器を行う 梯成とした。

and the first of the first of the property of the same of the first section of the section of the first property of the first of the fi

【0016】このように棒越したことにより、使用競踏 後に増唱度の試験を行うことができる。

【0017】また、入会時の登録確認として、移動端末 から登録意志を表明する情報に加えて、試験用位置情報 と端末1日、会員情報や電話番号等のセンタ関連提載で あ るユーザー記載情報をテスト発呼として透信後に、セ ンタ側では、限登録済みの端末(D、会員資報やセンタ 関連情報であ るユーザー認識情報と合致しているかどう かを照合し、登録可能/不能の結果をデータ通信および **音声情報として逢り返すことによって、移動端末に対し** では、登録完了手続きの起動をかけると共に、状態変化 時のセンタへの発呼許可モードに設定し、ユーザーには 音声で通知する事により、入会時の会員時合とセンタ/ 移動端末の一連の手続きを自動的に行う構成とした。

【0018】このように構成したことにより、入会時に 試験手順を使って手続きを行うことができる。

【0019】また、現会時の解約確認として、動作試験 時と同様に、移動幅末から解約法志を表明する情報に加 えて、試験用位置情報と婚末ID、会員情報や電話番号 等のセンタ関連情報であ、るユーザー記録情報を進信後 に、センタ側では、関連経済みの場本にの、全点情報や センタ側連携報であるユーザー即間情報と自致している かどうかを照合し、登録されていればその内容をデータ ベースから妹頃し、解わ完了したことを音声智報として 送り退すことによって、移動端末に対しては、解的完了 手枝きの起動をかけると共に、状态変化時のセンタへの 発呼禁止モードに設定し、ユーザーには各声で通知する 事により、解的時の会員総合とセンタノ移動端末の一連 の手枝きを自動的に行う構成とした。

【ロロ20】このように構成したことにより、脱金時に 試験手類を使って手続きを行うことができる。

【ロロ21】また、画像情報に加えて登録可能/不能結 果を重量させる事により、ユーザーに通知させる構成と

【0022】このように構成したことにより、登録可否

を画像情報で通知することができる。 【0023】また。 センタからの応答信号を受けて、 参 動端末の表示器に表示することにより、ユーザーに通知 する様成とした。

【0024】このように排却したことにより、応答を可

役的に通知することができる。 【0025】また、過常時の移動端末からセンタへの通

信手項に対して、動作試験フラグの設定だけを変えた動 作試験時の通信手順を用いた様成とした。

「FA、製製の場合学別を用いた時間とした。 【0026】このように構成したことにより、通常通信 手順を利用して試験することができる。 【0027】また、情報サービスセンタ内に、移動編末 からの動作試験用過信手順を受けると、自動的に動作確 認試験を実行する動作確認端末を備えた構成とした。 【0028】このように構成したことにより、自動的に

試験を行うことができる。 [0029]

no and only a professional relations on the second of

[発明の実施の形態] 本業明の諸求項 1記載の発明は、 位置情報後出手後と異常検出手段と無線通信手段とを備 える移動端末と、前記移動端末の状態変化時や情報サー ヒスセンタからの要求時に対記状態情報と位置情報と紹 末1 Dを対記参数端末から情報サービスセンタに送信す ることによって前記翰動鑑末保存者に対して前記異常検 出手段の異常状態を通報するサービスを提供する情報サ - ビスセンタとで構成されるシステム。において、前記参 勢幅末の動作試験時に、端末から試験用位置情報を受信 後に、前記位置情報を居所修報として各声に変換し、 音 声合成手段により前記参勤端末に各声応答する単によって、少なくとも位置搭載検出手段とデータノ各声を含ん た無偽通信手段の動作確認を行う参助端末動作試験方法 であり、位置情報快出手段とデータ/音声を含んだ無線 通信手段の動作確認を行うという作用を存する。

【0030】本発明の詩求項 2記載の発明は、詩求項 1 記載の修動編末動作試験方法において、前記修動編末か ら登信した位置情報と、前記修報サービスセンタであ ら かじの登録されている迷信地点情報とを比較し、その誤 金銅像と方向をデータ環信により、前記を動場末に対して送り返すことによって、少なくとも位置情報検出手段 と無い適信手段の動作確認を行うものであり、位置情報 検出手段の格度を試験するという作用を有する。 【0031】本発明の詩求項 3記載の発明は、請求項 1

記載の移動端末動作試験方法において、前記移動端末か ら受信した位置情報と、 献記情報サービスセンタであ ら かじの登録されている送信地点情報とを同一地図上にブ ロット した画像情報を、ファクシミリまたはデータ退信 によって、対記診動端末に対して通り退すことによっ て、少なくとも位置情報検出手段と無線退信手段の動作 確認を行うものであり、画像/データ通信の機能を試験 するという作用を有する。

【0032】本発明の詩求項 4記載の発明は、請求項 1 記載の参数端末勢作試験方法において、新記参数端末から受信した音声音報を一定時間記録した後に、前記参数 郷末に対して前記記録音声情報を送り返すことによっ て、少なくとも対記移動端末の迷信系と受信系を含む無

協会声通信手段の動作確認を行うものであ り、各声通信 概能を試験するという作用を有する

[0033] 本発明の詰求項 5記載の発明は、請求項 4

記載の参数端末数作試験方法において、貧記移動端末に 対して前記記録音声複報と共に、前記情報サービスセン タ側から、一定各量の各声情報を併せて送ることによ り、少なくとも対記移動編末の基信系と受信系の増幅度 を比較可能にした無線各声通信手段の動作確認を行うも のであり、増幅度の試験を行うという作用を有する。

and the first of the second of the position of the second of the first of the position with the content of the

[0034] 本発明の請求項 6記載の発明は、結束項、1 記載の参勤端末動作試験方法において、入会時の登録確 認として、前記移動端末から登録者志を表明する情報に 加えて、試験用位置情報と拡末しり、会員情報や電話器 号等のセンタ関連情報であ るユーザー回診情報をテスト 発呼として送信後に、前記センタ曲では、既登録済みの 端末!D、会員情報やセンタ関連情報であ るユーザー認 遺跡報と合致しているかどうかを開合し、登録可能/不 館の精果をデータ通信および音声情報として送り返すこ とによって、前記参助端末に対しては、登録完了手続き の起動をかけると共に、状態変化時のセンタへの発呼許 可モードに数定し、ユーザーには音声で通知する事によ り、入会時の会員開合とセンタン移動編末の一連の手続 きを自動的に行うものであ り、試験機能を使って人会登

登処理を行うという作用を有する。 【0035】本発明の路承項 7記載の発明は、辞津項 1 記載の移動端末動作記録方法において、収会時の解析確認として、動作試験時と同様に、移動端末から解析发表 を表明する情報に加えて、試験用位置情報と端末 I D. 会員族報や電話最号等のセンタ関連協権であ、ろユーザー 理職情報を送信後に、村記センタ側では、既整経済みの 報末ID、会員情報やセンタ関連接着であるユーザー認 当時載と合致しているかどうかを紹合し、登録されてい ればその内容をデータペースから抹消し、解於院了した ことを音声情報として選り返すことによって、射記修動 端末に対しては、解約完了手載きの起動をかけると共 に、状態変化時のセンタへの発呼禁止モードに設定し ザーには音声で通知する事により、解約時の会員略 合とセンタノ移動端末の一連の手続きを自動的に行うも のであ り、試験機能を使って、配会処理を行うという作 用を有する

【0036】本発明の諸求項 8記載の発明は、諸求項 6 記載の移動端末動作試験方法において、前記画像接載に 加えて登録可能/不能結果を重要させる事により、 ザーに追知させるようにしたものであり、 画像遺伝試験 機能を使って登録可否結果を通知するという作用を有す

【0037】本発明の結本項 日記載の発明は、詩本項 2、3、5、7記載の参加端末動作試験方法において、 が記さンタからの応答信号を受けて、対記移動端末の表示器に表示することにより、ユーザーに選知するように したものであ り、応答を可視的に表示するという作用を

【0038】本発明の請求項 10記載の発明は、請求項

1一9記載の移動端末動作試験方法において、通常時の 移動端末からセンタへの通信手順に対して、動作試験フ うづの設定だけを変えた動作試験時の通信手順を用いた ものであり、通常通信手順を利用して試験を行うという 作用を有する。

्रभी त्राप्तात् पुर्वे पुर्वे पुर्वे प्रतिकारिक विकास के असाने स्थापनी स्थ

[0.039] 本発明の詩楽項 1 1 記載の発明は、詩求項 1~1 0記載の修動端末動作試験方法において、前記情報サービスセンダ内に、修動端末からの動作試験用通信 美国を受けると、自動的に動作確認試験を実行する動作機認識素を備えたものであ り、自動的に試験を行うという作用を有する。

【0040】以下、水発明の実施の形態について、図1~図5を参照しながら詳細に説明する。

【0.041】 (第1の実施の影響) 本発明の第1の実施の形態は、移動端末の動作試験時に、端末から試験用位置情報を受信し、位置情報を保持に実換し、音声合成手島により移動場末に音声応答して、位置情報検出手段と無誤通信手段の動作機器を行う移動端末動作試験方法である。

(0042) 図1は、本語所の第1の実施の形態の移動 幅末動作試験方法の機能プロック図である。図1におい で、移動振来1は、特殊を話などの移動無線である。図1におい である。複常検出手度2は、事故センサや放験センサ等のセンサである。無線通信手度4は、無線理 を選せンサ等のセンサである。無線通信手度4は、無線理 を選せとりまのセンサである。無線通信手度4は、無線理 を選せとりまである。たり5歳、全体を制御するある。 変点である。表示器6は、決局などの表示を達置である。 変点がタン7は、完全をを制御するのがダンである。動作機関端末10は、情報サービスセンターにある。動作機関端末10は、情報サービスセンターにある。動作機関端末30は、情報サービスセンターにある。動作機関端末30は、情報サービスセンターにある。 を受信回路である。CPUはは、全体を制御する列煙接近 のを性所に変換する手度である。体展経度性所変 タを住所に変換する手度である。体展経度性所変 カテーブル15は、接近程度と住所の対応テーブルである。 あみ出し音声データベースでは、音声合成のための データベースである。

[0043] 図4は、通常時通信手順と動作確認試験時通信手順の流れを示すフロー図である。

【0044】上記のように精誠された本発明の第1の実施の形態の移動端末動作試験方法を説明する。移動端末1には、位置情報検出手段2と、事故センサや故障センサや盗職センサ等の異常検出手段3と無減過信手段4が備えられている。移動端末1の状態変化時や、情報サービスセンタからの要求時に、状態情報と適合を搭載といる。特報サービスを移動端末4の有者に対して、緊急通報、故障通報、盗難通報符音種サービスを提供する。

【0045】通常時は、図3 (a) に示すように、メッ

セージタイプとメッセージデータ最を通信してから、メッセージデータ(編末 L D.、状態情報、色質情報)を送る。データ連復が終了すると各声通信に切り替えて、会話を行う。動か後期時には、図3(B)に示すように、データ通信から各声通信に切り替えてから、センターとの各声通信を行う。

【0046】 舞動端末1の動作機頭の動作フローを設明

्रक प्रवासिको में में के प्रवासिक में किया है। या किया में अपने के अपने किया में किया है किया है कि किया है कि

ことができる。 【0049】上記のように、本発明の第1の集態の形形 では、移動端末動作試験方法を、移動端末の動作試験時 に、端末から試験用位置情報を受情し、依然持續を住所 に変換し、各声合議手度により移動端末に各声応答し て、位置情報後出手盘と無償通信手段の動作確認を行う 特成としたので、端末の使用開始後に試験を行うことが できる。

【0050】(第2の実施の形態) 本発明の第2の実施の形態は、静動権未から受信した位置情報と、センタであらかじの登録されている途信地点情報とを同一地回上にプロットした面像情報を、ファクシミリまたはデター通信によって、移動権本に対して達り返し、移動権未から受信した音声情報を一定時間記録した後に、移動端末に対して記録音声情報を送り返し、移動権未に対して記録音声情報を送り返し、存動権未動作試験方法である。

【0051】図2は、本発明の第2の実施の形態の移動 端末動作試験方法の機能プロック図である。図2におい て、地図画像FAX等信機能17は、地図画像をFAXに より送信する装置である。毎度程度地図授機機能18は、 維度程度に夢ついて地図を検索する装置である。地図デ ータベース19は、地図情報を格納したデータベースであ る、FAX20は、通常のFAX装置である。

【0052】上記のように構成された本発明の第2の実

施の形態の移動端末動作試験方法を説明する。移動場末 1は、診断モードに設定する。テスドボタン日を押す。 位置特報と協来10を送信する。センタは、位置特報と 協来10を送信する。センタは、位置特報と 5、倫展部度から該当する地図を検索する。地図上に韓 度軽度を表示する。地図複雑をFAXに送信する。

【0053】移動編末1から受信した位置情報と、センタにあらかじの登録されている迷信地点情報とを、同一地図上にプロットした画像情報を、ファクンミリまたは、中の通信によって、移動編末1に対して送り返す。少なくとも位置情報検出手段2と無機通信手段3の動作確認を行う。

【0054】上記のように、本発明の第2の実連の形態では、移動端末的作試験方法を、移動端末から受信した位置前報と、センタであっかしの登録されている送信地会情報とを同一地回上にプロットした画像情報を、ファクショリまたはデータ通信によって、移動端末に対して送り退し、移動端末に対して記録音声情報を送り返し、移動端末に対して記録音声情報を送り返し、移動端末に対して記録音声情報と共に、センタ側から、一定音量の音声情報を併せて送り、動作確認を行う情報としたので、画像と音声の試験ができる。

【0055】(第3の実施の形態) 本発明の第3の実施の形態は、入会時や観会時に、試験用位置情報と端末 ID、会員情報や電話番号等のセンタ間遠情報を元スト東呼として送信後に、センタ側では、既登録済みの端末 ID、会員情報やセンタ間遺情報と合款しているかどうを明合し、登録可能/不能の結果をデータ通信および登声情報として透い起すことによって、移動端末に対しては、状態変化時のセンタへの発明許可/禁止モードに設度の企業により、入会解的時の会員組合とセンタ/移動端末の一遠の手続きを自動的に行う各動端末物作試験方法である。

【0056】 図4は、本発明の第3の実施の形態の参数 端末執作試験方法の会員登録時の流れ図である。図5 は、本発明の第3の実施の形態の参数端末執作試験方法 の会員解的時の流れ図である。

【0057】上記のように構成された本発明の第3の実施の形理の移動端末動作試験方法を説明する。図4に示すように、入会時の登録確認として、移動端末から登録を表表を表明する情報に加えて、試験用位置情報を示えた。 公会負情報や電話番号等のセンタ関連修報をテスペポート、会員情報やセンタ関連修報と合致しているかどうかを紹合し、登録可能メイを制度をデータ通信おどがき方情報として送り返す。移動施末1に対しては、登録への発呼的よりで送り返す。移動施末1に対しては、登録への発呼をして送り返す。移動施末1に対しては、登録への発呼を対して送り返す。本により、入会時の会員順合とセンタノ移動端末の一連の手続きを自動的に行う。

【0038】図5に示すように、配会時の開約強却として、動作試験時と同様に、移動編末1から解的産本を表明する情報に加えて、試験用位置情報と編末10、会員情報や電話機争等のセンタ側通信報を通信する。と知情報と、供登録済みの編末10、会員情報やセンタ助通信報と高致しているかどうかを照合し、登録されていたはその内容をデータベーズから試習し、解的完了したはとを各声情報として送り返す。移動編末1に対してはとを各声情報をして送り返す。移動編末1に対してはとを各声情報をして送り返す。移動編末1に対しては一方の発表での発音を回動物とけると共に、状態変化時のセンタへの発明を止てしている事により、解的時の会員報合とセンタン移動場であり、解的時の会員報合とセンタン移動場である事により、解的時の会員報合とセンタン移動場であり、重要を持ちを自動的に行う。

【0059】なお、金数津物時には、センターは、会員データベースから仮味消する、滞納後、最初の状態変化時の発呼は、センターとして受け付け、やむを得ず退労の対応をする。しかし、滞納しているため、次回以降は、受け付けない旨の書音を発し、会員データベースから本様指する。

【DOGO】また、センターからの画像情報に登録可能 /不暇結果を重量させて、ユーザーに通知することもできる。移動端末1は、センタからの広等信号を受けて、 移動端末1の表示器5に表示する。

[0051]また。過常時の参勤絡末1からセンタへの 通信手順に対して、動作試験プラグの設定だけを変えた 動作試験時の通信手順を用いる。

【0.052】情報サービスセンタ内に、移動編末1からの動作試験用遺信手順を受けると、自動的に動作権記述 映を実行する動作確認端末を備える。

[0064]

and an arrangence of the state of the contraction o

「競明の効果」以上の説明から明らかなように、本発明では、伊動卓末動作試験方法を、位置情報検出手息とかまなと、伊動卓末動作試験方法を、位置情報検出手息とり手をとき機遇信手度を備える勢動場末と、伊動端末の状態を変化時や、情報サービスセンタからの要求時に、状態情報と位置情報と位置情報として、伊動端末保有者に対して、保急道、放師通報、近韓通報・在サービスを提供するセンタとで構成されるシステムにおいて、移動端末の動作試

験時に、端末から試験用位置情報を受信後に、位置情報 を住所に変換し、各声合成手段により移動端末に各声応 答する事によって、少なくとも位置情報検出手段とデ タノ音声を含んた無線通信手段の動作確認を行う構成と したので、使用開始發に通信機能の試験を行うことがで きるという効果が得られる。

【0065】また、移動臨末から受信した位置抗報と、 センタであらかじめ登録されている送信地点情報とを比 蛟し、その誤差妊難と方向をデータ通信により、移動場 末に対して送り返すことによって、少なくとも位置情報 検出手段と無鉄通信手段の動作確認を行う構成としたの で、位置検出格度の試験を行うことができるという効果

【0066】また、移動端末から受信した位置情報と センタであ らかじめ登録されている通信地点情報とを同 地図上にプロットした画像情報を、 ファクシミリまた はデータ通信によって、移動端末に対して迷り返すこと によって、少なくとも位置情報検出手段と無路通常手段 の動作確認を行う構成としたので、画像通信機能の試験 を行うことができるという効果が得られる。

【0067】また、多動塩末から受信した各戸情報を一定時間記録した後に、移動塩末に対して記録者声情報を 送り返すことによって、少なくとも参数端末の送信系と 受信系を含む無駄音声通信手段の動作確認を行う構成と したので、音声通信機能の試験を行うことができるとい う効果が得られる。

【0068】また、移動端末に対して記録音声情報と共に、センタ側から、一定音量の音声複雑を併せて過るこ とにより、少なくとも参数端末の送信系と受信系の増幅 度を比較可能にした無談音声通信手段の動作強調を行う 構成としたので、増幅度の試験を行うことができるとい う効果が得られる。

[0059] また、入会時の登録確認として、移動端末から登録意志を表明する情報に加えて、歌動用位置情報 と始末ID、会員等報や電話番号等のセンタ関連情報を ラスト発呼として発信後に、センタ側では、**研究**録済み の端末 I D、会員情報やセンタ関連情報と合取している かどうかを照合し、登録可能/不能の結果をデータ通信 および在声情報として送り返すことによって、参助端末 に対しては、登録完了手続きの起動をかけると共に、 状 粘変化蚌のセンタへの発呼許可モードに設定し、ユーザ ーには音声で通知する事により、入会時の会員駅合とセンタノ移動端末の一連の手続きを自動的に行う構成とし たので、試験機能を使って入会登録処理を行うことがで きるという効果が得られる。

【0070】また、配会時の解約確認として、動作試験 時と同様に、移動端末から解約意志を表明する情報に加 えて、試験用位置情報と端末ID、会員情報や電話番号 等のセンタ関連情報を送信後に、センタ側では、既登録 済みの端末ID、会員搭載やセンタ関連情報と合致して

いるかどうかを除合し、登録されていればその内容をデ - タベースから抹消し、解め流了したことを各声情報と して送り返すことによって、移動端末に対しては、解的 完了手続きの起動をかけると共に、状態変化時のセンタ への発呼禁止モードに設定し、ユーザーには各声で通知 する事により、解約時の会員緊合とセンタノ移動端末の - 連の手枝きを自動的に行う構成としたので、試験機能 を使って観会手技 きを処理することができるという効果 が得られる。

【0071】また、画像情報に加えて登録可能/不能結 果を重量させる事により、ユーザーに通知させるように した特成としたので、画像通信機能試験手弾を使って登 益可否を通知することができるという効果が得られる。 【0072】また、センタからの応答信号を受けて、移 動端末の表示器に表示することにより、ユーザーに違知 するようにした構成としたので、応答信号を可視的に表

示することができるという効果が得られる。 【0073】また、通常時の移動場末からセンタへの通信手順に対して、動作試験フラグの設定だけを変えた動 作試験時の通信手具を用いた構成としたので、通常通信 機能を使って試験を行うことができるという効果が得ら れる.

【0074】また。情報サービスセンタ内に、修動編末 からの動作試験用過信手提を受けると、自動的に動作確 認試験を実行する動作確認端末を備えた構成としたの で、自動的に試験を行うことができるという効果が得ら

#### 【図面の簡単な説明】

ay arang ganggar, a badig atawar, boo boo ga miliyo arang bifaran di milinda ang nafab dibigatiya boo arang an nifi aligamagdayib, at da kada a gabar sam b

[図1] 本発明の第1の実施の形態の移動端末動作試験 方法における総動能求と情報サービスセンタ内の動作権 認端末の機能プロック国

【図2】本発明の第2の実施の形態の移動端末動作試験 方法における移動端末と情報サービスセンタ内の動作器 認端末の機能プロック図。

[図3] 本発明の第1の実施の形態の修動端末動作試験 方法の流れ図、

[図4] 本発明の第3の実施の形態の移動端末動作試験 方法における登録時の流れ図、

[図5] 本発明の第3の実施の形態の移動端末動作試験 方法における解わ時の流れ図である。

[符号の証明]

- 1 移動端末
- 位置体新特出手段
- 異常検出手度
- 無韓語信奉除 CPU
- 6
- 表示器
- 緊急ボタン 8
- テストポタン 動作確認紹末

11 無韓通信手段

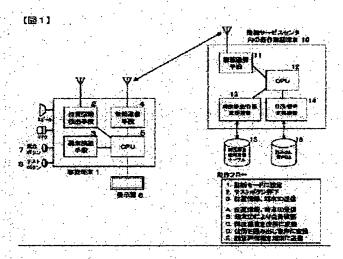
re de elemente de la como Policia.

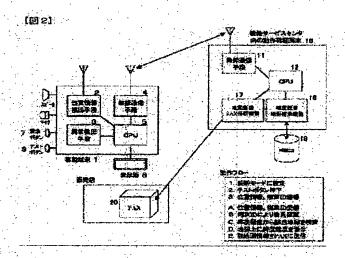
12 CPU 13 球疫程度/住所宏換機能 14 住所/音声宏频機能

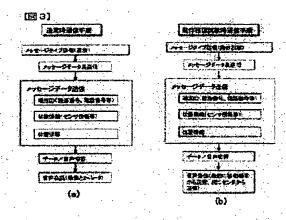
15 韓康経度住所変換テーブル

16 読み出し音声データペース 17 地図画像FAX送信銭館 18 体度経度地図検索機館 19 地図データペース

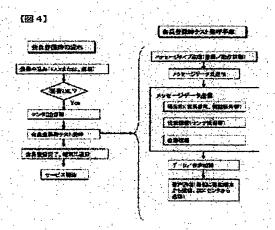
and the formal the control of the co





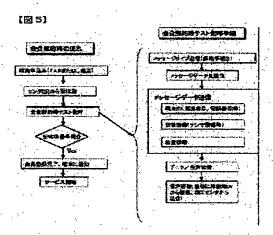


and register the environmental control of the residence of the control of the con



with million

tu kirin da nikip kija ligeli



Burk Berger Barthage Berger in the Comment of the C

#### フロントペー ジの続き

F 夕 - 広 (参考) SC087 AB02 AB03 AB09 AB10 AB19 AB22 AB37 AB34 BB12 BB18 BB46 BB64 BB65 BB74 CC02 CC11 CC23 0003 DD08 Db13 DD49 EE01 EE07 EE18 FF01 FF02 6636 SK027 AB11 LL01 SK042 AB06 BB08 BB11 CB02 CB13 CB17 CB23 DB32 EB02 EB10 EB14 FB15 FB23 GB01 HB02 JB04 LB06 LB13 LB15 SK101 KK14 LL12 BB07 NB16 W02

# This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

# **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:
☐ BLACK BORDERS
☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
☐ FADED TEXT OR DRAWING
BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
☐ OTHER:

# IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.